









DE
METHODI HAWKINSIANÆ
IN CALCULOSORUM SECTIONE PRÆSTANTIÂ,
POSITIONES
ANATOMICÆ ET CHIRURGICÆ.

Quas, DEO JUVANTE, & præfide M. ANTONIO LOUIS, Artium Liberalium & Chirurgiæ Magistro, Scholarum Professore Regio, Collegii antiquo & designato Præposito, Academiæ Regiæ Secretario perpetuo, Regio Librorum Censore, antiquo Nosocomii Charitatis Chirurgo Primario, in Exercitiis Regiis à Consiliis Chirurgicis, è Regiâ Scientiar. Monspel. Societate, & ex Acad. Scient. Humanior. Litterar. & Artium Lugdun. Rothomag. & Merensi, Societatis Regiæ Scientiar. Gottingensis, Instituti Bononiens. Academiæ Imperialis Apathistarum Florentinæ Socio extraneo, Botanices Florentinæ Collegâ Honorario, & in saluberrimâ Facultate Medicinæ Halæ-Magdeburgicâ Chirurgiæ Doctore, tueri conabitur, PETRUS FAGUER, Cenomanus, Artium Liberalium Facultatis Parisiensis, & Chirurgiæ Cenomanensis Magister, Nosocomii generalis Parisiensis in domo dictâ La Salpêtrière nuper Chirurgus præcipuus, Primariæ stipatorum Regis gallicæ Cohortis Chirurgus-Major, Theseos Auctor.

PARISIIS,
IN REGIIS CHIRURGORUM SCHOLIS,

Die Sabbati primâ Julii à sesqui-secundâ post meridiem ad septimam
A. R. S. H. 1769.

PRO ACTU PUBLICO
ET
SOLEMNI COOPTATIONE.



Typis P. AL. LE PRIEUR, Regii Chirurg. Collegii
Typographi.

M. DCC. LXIX.

DE
METHODI HAWKINSIANÆ
IN CALCULOSORUM SECTIONE PRÆSTANTIA
POSITIONES
CELSSISSIMO AC POTENTISSIMO
DD. GABRIELI - LUDOVICO DE NEUFVILLE
DUCI DE VILLEROY,
PARI FRANTIÆ,
PRIMARIÆ STIPATORUM REGIS GALLIÆ COHORTIS
PRÆFECTO,
GUBERNATORI AC PRÆTORI GENERALI LUGDUNI,
TRACTUSQUE LUGDUNENSIS, FORENSIS, BELLOJOVIENSIS, &c. &c.



D E
 METHODI HAWKINSIANÆ
 IN CALCULOSORUM SECTIONE
 PRÆSTANTIÂ,
 POSITIONES
 ANATOMICÆ ET CHIRURGICÆ.

SANGUINIS circulatione vivit homo, crescit, nutritur; provida hæc nullâque mechanicâ arte adæquanda liquidi vitalis in omnes partes dispensatio & propulsatio, decursu modò impetuosi per vasa majora, modò tardiori per angustiores & implicatas minimorum vasorum vias, ex mechanicæ legibus perficitur; undè diversæ humorum alterationes eorumque necessariae excretiones. Ipsâ vi vitæ perspirant promptissimè quæ aquea sunt. Motu cordis & artiarum vitali & calore indè oriundo, sanguis, post diversa œconomix animalis expleta munia, residuus, ad putrescibilem acrimoniam perpetuò propiùs accedit, quæ quidem potu diluente demulcetur, novoque temperatur jacturas

reparante chylo quem præbent alimenta. Hic verò, licet blandus & homogeneous videatur, terreas, salinas, oleosas continet particulas ab alimentis suppeditatas, per vim circuli sanguinei conterentem ad alcalinam naturam vergentes, quarum crassiores per solos renes excerni queunt, & à quibus per urinam corpus expurgatur. A renibus per ureteres in vesicam defluit lotium, ibique ad tempus continetur. Sola vitæ humanæ mundities hanc lotii moram, tam immanes quandoque morbos parituram, desiderat; nam absque vesicâ numquam majores lapilli coalescerent, nec calculi vesicæ orirentur, atrociorum torminum causa. Sed ut ait perillustr. Baro van Haller (a) id incommodum natura neglexit ne socialis vitæ deliciæ perirent & homo hominem, ut invisum suâ sorde animal, fugeret. Quod etiam conceptis verbis dixerat Clar. Beudt, in eruditâ dissertatione Anatomico-Physiologicâ de fabricâ & usu viscerum uropoieticorum.

VESICA urinaria viscus est carneo-membranaceum, in pelvi situm, urinæ collectioni & expulsionì destinatum. Recentioribus Anatomicis laus sit de figuræ hujus-ce visceris accuratiori cognitione. Eorum antecessores vesicam pyriformem dicebant; videbatur in infimâ abdominis parte sita, instar lagenæ cujus fundus, superior esset pars & amplior; inferior verò in urethram desinens, angustum & coarctatum lagenæ collum.

DIVERSAM omninò esse Vesicæ figuram patuerat jam ex Anatomicâ delineatione quam publici juris fecit Clar. Le Dran, ordinis nostri senior Magister, in eximio libro cui titulus: *Parallele des différentes méthodes de tirer la pierre hors de la Vessie*, Paris 1730. Fundum partem ampliorem, infimam & intestino recto incumbentem memoravit Clar. Weitbrecht in Actis Acad. scientiar Petropolitanae (b); contrà verò, partem superiorem quæ inflata suprâ pubem assurgit, acuminatam esse, atque Urethram non in axi majori parti superiori oppositâ nasci, sed antrorsum, tanquam obturamentum in dolio. Hujus-ce investigationis antesignanus fuit illustriss. Morgagni, cui longè aliam Vesicæ figuram quam ex

(a) Physiolog. tom. VII, Lib. XXVI, sect. IV, §. XIII. *De Utilitate Vesicæ.*

(b) Vol. V, pag. 194.

Anatomicorum descriptionibus, spectare non sine admiratione contigit. Nam si quæ erat pyri similitudo, non inversi quidem erat, sed basi innixi; ut inferior Vesicæ pars ferè mediâ, nedum superiore, latior esset, ac inversi potius, ut vulgò loquuntur, cordis quam pyri imaginem tota Vesica referret (a). Inflatas inspexerat Vesicas illustr. Anatom. Antistes *Morgagni*; vacuas porrò perscrutari operæ pretium erat. Hoc pensum ad artis incrementum absolvit Clarissimus *Camper*, Professor Groningensis, Academia Regiæ Chir. Paris. Socius, Demonstrationum Anatomico-Pathologicarum Tomo secundo. Contracta & evacuatione mirum in modum imminuta Vesica cavum habet triangulare, cujus apex superior pars, basis autem transversè intrâ pelvim intestino recto in viris insidet. Fovea à parte posticâ formatur & posticus paries anteriori ità accedit ut nullum spatium inter sit. (V. fig. à Clarissimo Auctore mutuatur.) Vesica guttatum urinam à renibus excipiens, extenditur ità ut fovea prius intumescat, apex deindè attollatur, basis verò situm relativum serveret. Interior Vesicæ membrana sensu perexquisito donatur, præsertim circâ foramen anterius, effluxui urinæ in urethram destinatum. Humore mucoso obducitur, eoque contrâ lotii stagnantis acrimoniam defenditur. Dum à calculo vel aliâ causâ magis irritatur aut stimulatur Vesica, hujus muci fit major secretio; undè micturitiones frequentiores imò & doloriferæ cum irritato conatu, morbus atrocissimus, qui tenesmus Vesicæ denominari potest.

Muci secretioni destinatæ nullæ sunt glandulæ, vel saltem non apparent; ultimarum arteriolarum aperta ostiola liquorem blandum, quo Vesicæ superficies interior quasi madore irroratur, excernere possunt.

MUSCULARES fibræ inter se contextæ, aliæ aliis diversimodè innexæ, latam muscularem Vesicæ externam tunicam efficiunt; eo modo ordinatæ sunt ac dispositæ ut in expellendâ urinâ uniformiter se contrahendo, figura Vesicæ triangularis servetur.

Hæc musculari tunicâ summè irritabilis est Vesica, quæ proprietas Cl. Halleri experimentis confirmata, jam in vivis animalibus innotuerat, factò periculo à Clar. Drelincurtio (b):

(a) Morgagni Epistol. Anatom. I, §. 61.

(b) Experim. Anatom. ex vivorum sectionibus petita. Canicid. II.

» in cane Vesica leviter forcipibus fauciata, undique sese
 » contraxit & omnem urinam exclusit; imò Vesica isthæc
 » adeò sese conglobavit in arctum, ut prostatarum ad quas
 » se recep-rat, vix æquaverit molem.»

VESICÆ propriâ musculari actione expellitur urina, hanc expulsionem nequidem juvantibus abdominis pressione & diaphragmatis contractione; cùm abolitâ, ob distensionem nimiam, Vesicæ contractili facultate, nullam opem ferant alienæ compressiones quæ ad expellendam urinam causæ coadjutrices falsò dicebantur. Immisâ tunc in Vesicam fistulâ, Artis Chirurgicæ beneficio ægri sublevantur.

DE tunicarum numero non consentiunt Auctores; alii tres, quatuor alii Vesicæ adscribentes. Clar. Beudt. quinque tunicas demonstratione evidentissimâ in conspectum venire asserit. An vero rectè, res est expeditâ disquisitionis. Primam annumerat peritoneum Vesicæ partem superiorem regens; hæc ipsi videtur Vesicam firmare & defendere ne compressione viscerum abdominalium aut expansione majori tunica muscularis hoc loco læderetur ubi minima datur resistentia. Alteram exponit valdè laxam, cellulosam, Vesicam undique circumcingentem, quâ omnibus partibus ambeuntibus laxè adhæret. Hæc cellulositâs quodammodo involucrium Vesicæ, non verò genuina tunica, nisi improprie dici potest.

IN hâc cellulosâ telâ insigne vasorum rete tum arteriarum, tum imprimis venarum, inter se mirè intertextarum conspicitur, potissimum in parte inferiori, quæ recto intestino & prostata vicinior est. Aberrantia instrumenta laxum hunc cellularem textum dilacerant, saccumque efficiunt qui Vesicæ cavum mentiendò, minus peritos aliquandò in errorem ducit, ipsamque curationem infausam reddit.

MUSCULOSÂ sequitur Vesicæ tunica quam tertiam habet Cl. Beudt. Quartam, nerveam vocat. Inter utramque secunda cellulosa est Albini, per quam vasa equidem minora repunt, quæque, impulsu flatu, eleganti spectaculo adsurgit. Hanc vasculosam à nerveâ distinguit Cl. Hallerus, qui inter nerveam & intimam, cellulosam tertiam adstruit. Intima porrò epidermidis dicitur propago, levissima, muco lubrica, quæ erosionem secedit à nerveâ, ut exterior oris, faucium, ventriculi, intestinorum membrana, cui similis est, & perinde renascitura. Indurari usu uris & inde sensus Vesicæ sopiri, creditur.

SERIEM adesse fibrarum orbicularium, extremum colli seu cervicem Vesicæ ambientem & claudentem, ad urinæ effluxum impediendum, in viris cum intestini recti fibris coherentem, vel fasciculis ortis ab ossæ pubis productam, quam sphincterem vocant, nonnulli planè negant; cum depressio fundi Vesicæ, elevatio orificiî urethræ, prostatae proeminentia, fistulæ urinariæ contractio, longitudo & flexiones, satis superque lotii moræ in Vesicâ provideant, illiusque prohibeant involontarium exitum.

VESICÆ, parte anteriori, sub angulo ossium pubis immediatè & directè abit in canalem spongioso-membranaceum, vesicæ continuum, urethra dictum, quæ singulari modo sub dicto ossium pubis angulo flectitur, nempe ut primò antroorsum parùm descendat cum egreditur, mox inflectatur versus inferiora, & arcuato ductu incurvetur, deindè ad latera lentè iterùm assurgat ubi corporibus cavernosis penis, eo loco ubi conjunctione angulum efformant, prostata occurrat, & inferiori parte in eorum sulco cui firmiter adhæret, procedit: sicque mediantibus corporibus cavernosis & ligamento suspensoriò ossibus pubis annexo, firmatur & sustentatur, tandem eorum ductui & inflectioni respondet directionique obtemperat, donec in fine per glandem penetrat, sicque ad ejus extremum angustâ fissurâ liberè hiet (a).

URETHRÆ amplitudo non ubiquè eadem observatur; ad initium enim ubi prostatae nectitur, plerumquè intus maxime contracta deprehenditur, quod in Lithotomiâ quoque ipso digito explorare & percipere possumus. Hic locus tamen in excretionè valdè dilatatur, quod in inflatâ, aut liquore maximè extensâ Vesicâ, clarè patet. Deindè verò multò amplior fit ubi à prostata versus bulbum ipsius urethræ, sola & libera procedit. Bulbus sive protuberantia urethræ est pars ejus posterior proximè ad prostatam sita, pollicem longa, bulbum quodammodo referens. Tunc sensim angustatur urethra, ubi sub corporibus cavernosis & angulo ossium pubis pergit. Tum ferè cylindricè per totum ejus tractum exporrigitur, donec ad glandem parùm priùs iterùm dilatata, angustâ & oblongâ contractâ rimâ pateat.

VESICÆ ostio undequaquè adhæret magna & unica glan-

(a) Cl. Beudt. Dissert. de visceribus Uropoieticis, Disp. Anat. XIII Select. ab Haller collect. vol. III.

dula quæ prostata dicitur. Implet arcum ossium pubis; in permultis, si non in omnibus, integram urethram amplexatur; magnitudo ejus varia est; ex Clar. Campero, duos transversos digitos in universum lata est, unum cum dimidio longa, & eam exhibet figuram quæ in tabulâ annexâ punctis designatur. Quâ parte urethram cingit prostata, ferè digito transverso sub Vesicæ collo, terminantur, duobus orificiis ejaculatoriis, vasa feminina in eminentiam caput gallinaginis dictam.

CUTI in regione perinæi subdita sunt tria musculorum paria, erectores qui nati ab ossibus ischii, utrinquè in corpora cavernosa desinunt; acceleratores oriundi à sphinctere ani, partem urethræ posteriorem amplectuntur & constringunt, in corpora cavernosa itidem desinentes; transversales qui ab ossibus ischii ducentes ortum, urethræ bulbo inferuntur, ejusque dilatationi inserviunt. Et hæc sufficiant circâ partes quarum cognitio exponendæ doctrinæ de calculosorum curatione competit.

CALCULOSOS quam plurimâ, diversa & varia infestant symptomata, alios morbos aliasque causas mentientia; ut ex illis difficillima quandoquè sit calculi Vesicæ diagnosi.

PRIMUM signum est dolor in collo Vesicæ qui circâ finem mictionis exasperatur, & ad glandis extremum propagatur. Secundum, pruritus in pudendo qui ægros cogit illud sæpè manibus contrectare, molestiam illam auferre conantes. Tertium, pondus in perinæo cum dolore gravante, præsertim à calculo grandiori. Quartum, mingendi difficultas cum summo conatu; parturitientium more, & urinæ guttatim effluentis stillicidio, cum micturitione frequenti. Quintum, fluxus urinæ suppressio inter mingendum, calculo ad Vesicæ orificium, in medio cursu, subito cum urinâ delato, illud que obturante. Sextum, facilior nonnumquam exitus urinæ resupinato corpore, ob longiorem in eo situ ab orificio Vesicæ calculi recessum. Septimum, frequens virgæ erectio à Vesicæ phlogosi quæ calculi præsentia inducitur. Octavum, frequens cum tenesmo desidendi cupiditas, mingendi cupiditatis pedisequa, propter consensum sphincteris ani & colli Vesicæ, quia nervos habent communes. Nonum, molestia quavis exagitatio, equitatio, per salebrosa loca ambulatio; quia tunc Vesicæ cervix à lapide commota valdè

contunditur. Decimum, quod ægri à nullo ut plurimum remedio leventur sed è contrà pejus habeant. Undecimum, si lapillos excernere solitus æger nullos reddiderit posteaque urinæ difficultate urgeri incipiat. Duodecimum, desumitur ex inspectæ urinæ subsidentiâ, tenaci, glutinosâ, fundo matulæ adhærenti, quæ sæpissimè post urinæ effusionem, etiam vehementi concussione, excuti nequit: quod signum falsò tanquam Pathognomicum habet Cl. Riverius, dicens; præsens, calculi Vesicæ præsentiam indicare, quamvis absens ejusdem absentiam non significet. Materiæ etenim glutinosæ excretio à pravâ Vesicæ dispositione absque calculo frequens est, & effectus certus contractæ præter naturam & quasi schirrosæ Vesicæ.

CERTISSIMUM & indubium diagnosis signum est exploratio quæ fit per catheteris in Vesicam, & digiti in anum, immisionem. Hanc longè certiore autumat Riverius, quod non solum adesse calculum ostendat, sed etiam illius differentias quoad magnitudinem, figuram & numerum patefaciat. Reverà interdum onere calculorum sinuosa fit ad latera recti intestini Vesica, infra collum, ibique nidulantes, immissus catheter haud facillè nanciscitur: digitus tum in podicem introductus, certior est; ex observatione Riolani, explorator (a). Tamen cum mediâtè tantum digitus calculum tangat, facillè falli & fallere potest. Nulla est certior exploratio quam à cathetere, cujus sonus & strepitus, sive attritus ad calculum, auribus & manibus à Chirurgo non solum, sed etiam ab adstantibus percipi manifestè potest. Curandum porro ne fortè orto stridore vel strepitu decipiantur; quod ab aëre per fistulam concavam pollice non obturatam quandoque illusoriè contigit.

LEVISSIMÈ & cautissimè procedendum, catheterem in Vesicam immittendo, blandiùsque in inquirendo calculo, ne dolores, organi valdè sensibilis irritatione molestissimâ, excitentur, undè symptomata jam vix tolerabilia exasperarentur; quod frequenter accidit in exploratione Vesicæ à Rudioribus, jure sic appellatis quibusdam Pseudo-Chirurgis, etiam si à populo illis credulo qui & vult decipi & faciliùs decipitur, peritorum nomine salutentur.

ÆGROS ab aliâ causâ miserrimè excruciarî annotavit Clar. Camperus; ob longius catheteris rostrum, susque deque

(a) Enchirid. Anatom. Lib. II, cap. XXX.

motum ; internam Vesicæ membranam conterens , quia continuò se circa illud Vesica contrahit : si verò jam contracta est Vesica à frequentioribus micturitionibus , si schirrosa aut ulcerata , quanti parantur cruciatus , à longiori apice cannulæ inquisitoria !

CALCULI existentis indicatio curativa à solâ extractione petenda. Præparato ægro , si res & ut res postulaverit , depleto , enematis ope , intestino recto , calculosus secundum artis præcepta collocetur. Tum demisso in Vesicam cathetere fulcato , ad sectionem se accingat Operator. Quæ ut rectè fiat in perinæo , incidenda priùs sunt tegumenta , dividendus musculus transversalis , urethraque secanda usquè ad collum Vesicæ , unà cum prostatâ cervicem colli cingente : sic facilis paratur educendo calculo via , plagâ simplici , solius naturæ beneficio consolidandâ. Quomodò autem perfectiùs id peragetur nunc stabiliendum.

PROGRESSU Lithomiæ admodum nocuit illorum imprimis Operatorum falsa cautio , quâ , securitatis aliàs laudandæ consilio , catheteris ipsimet moderatores esse voluerunt , libenter manus sinistræ ad rem majoris momenti necessariæ , auxilio cassi. Majori curvaturâ , canalis curvaturæ minùs congruenti , vulgo instructus est catheter , ut ejus sulcus eminens in perinæo distinctè percipi queat , in eumque mucro scalpelli , quem Lithotomum vocant , facilius adigi. Ast quis non videt hoc operandi modo , multò superiùs quam par est , urethram secari , undè non solum inutilis , sed nonnulla facillè vitanda procreat accidentia , minùs apta superior hæc canalis incisio ; ut jam à duodecim annis pater ex luculentissimâ *Clarissimi Præsidis* dissertatione de experimentis circa varias calculosos secandi methodos (a). Ministro confidebat Cheseldenus , confidunt in Angliâ artis proceres , & etiam in artis imperiti manu reponi posset catheter in Hawkinsiani instrumenti mox describendi usu. Itaque dum minister unâ manu scrotum , & alterâ catheteris extremum Chirurgus sustinet , cute primum simul ac pinguedine scalpello incisâ , ab angulo in quem accelerator & erector musculi coeunt , ad ischii tuberculum , in perinæi parte sinistrâ , lævæ manus indicem in vulnus immittit , sulcum catheteris versùs urethræ bulbum inquisiturus ; hocque mediante

(a) Mém. de l'Acad. Royale de Chirurg. Tom. III.

9

digito urethram parvâ & sufficienti plagâ incidit; mucroni scalpelli succedit apex conductoris *gorgeret* dicti, eodem semper favente digito indice sinistræ manûs; tum catheteris extremum superius à ministro recipit operatoris sinistra manus, per cujus sulcum dexterâ manu in Vesicam adigit conductorem Hawkinsonianum. Hujus margo dexter in aciem assurgit quâ prostata & Vesicæ cervix apprimè dividantur: inde amoto cathetere, mediante conductoris cavo, forcipes dentatæ introducuntur, ut iis apprehensus calculus non citò citius, ut quidam præscripserunt, extrahatur, sed lento gradu ut sensim via dilatetur, nullatenusque partes contundantur ac divellantur. Si pudendæ arteriæ ramus acceleratorem & erectorem musculos perreptans, vel qui ad urethram tendit, aut ille qui ad prostatam fertur, in harum partium incisione læsi sint, fit hæmorrhagia, introducto in vulnus digito, compressione tutò & brevi cessura, si quidem spontè non sistat. Hanc methodum cohibendi fluxûs sanguinis immodici prædicavit vir Chirurgiæ peritiâ & Lithotomiæ successibus insignis, Lugduni, M. Pouteau, Acad. Reg. Chir. Socius.

Quæ operationi laterali, quocumque alio modo instituitur, favent rationes, iis à fortiori annuit in stabiliendâ methodo Hawkinsonianâ gaudens Chirurgia. Expediior enim est, minorique rerum apparatu celebratur, cum conductor, margine secante, sibi ipsi viam tutò paret, prostatam Vesicæque collum dividendo, qui in aliâ quâlibet encheiresi, introducendus per catheteris sulcum remaneret, sectis iisdem partibus à scalpello vulgari, seu lithotomo quocumque.

Tutius itemque res absolvitur, si quidem pars conductoris convexa recto intestino & inferiori urethræ parti opponitur, undè nullus omninò lædendi intestini recti metus, nec orificii ejaculatorii; nulla ergo prolis in posterum suscipiendæ desperatio: vulneris curandi expedita quoque est ratio, quia in morem crescentis lunæ formatum, inferiori trajectûs parti parcendo, non sunt colliquiæ à præterfluenti urinâ madidæ, vulneris consolidationi nocivæ.

Non minùs experientiæ quam rationi insistit laudata methodus. A quindecim retrò annis, Celeber. Hawkinsius, Londini hâc Chirurgiâ faustissimo cum successu calculosis opitulatur. Eam primâ vice Parisiis celebravit die 28 Octobris 1767,

Clarissimus Actus Præses in strenuo equitum vice-Tribuno, cui duos insignes calculos feliciter extraxit, intrâ breve temporis intervallum, consolidato, naturæ beneficio, vulnere. Tres alios ab hâc die secuit calculosos eâdem operandi ratione & prosperè admodum. Testes habuit quamplurimos, inter quos honoris causâ nominandi, D. *Tronchin*, serenissimi Aurelianensium Ducis Proto-Medicus, D. *de la Breuilhe*, Delphini & Delphinæ, dum viverent, primarius Medicus; & inter expertissimos Artis Magistros DD. *Pibrac*, *Houftet*, *de la Porte*, *Berdolin*, *Pean*, *Capdeville*, & D. *Dezoteux* legionis pedestris quæ Regis nomine insignitur, Chirurgus-Major, tunc nuper ex angliâ redux, & Londini operationum Hawkinsonianarum testis oculatus. Sapientissimi Magistri & Præsidis præceptis usus, hanc bis adhibui Lithotomiæ instituendæ methodum, nec improspere, præcipuis Cenomanensibus Medicis & Chirurgis adstantibus.



